

БОУ УР «Столичный лицей имени Е.М.Кунгурцева»

## Научно-познавательная игра

### «БиоХимикус»

Учащийся:


Филатов Артём Александрович, 9 класс

Научные руководители:

Сизова Ксения Владимировна


Демидова Оксана Владиславовна

Ижевск, 2024



Научно-  
познавательная игра

«БиоХимикус»

- 
1. В этой игре 3 раунда.
  2. Каждый раунд имеет разные условия.
  3. Представлены различные вопросы.
  4. Команда-победитель одна.



# Раунд 1

## **РАЗМИНКА.**

Вам необходимо ответить на  
вопросы быстрее соперников.

# Главный элемент органических веществ (5 баллов).

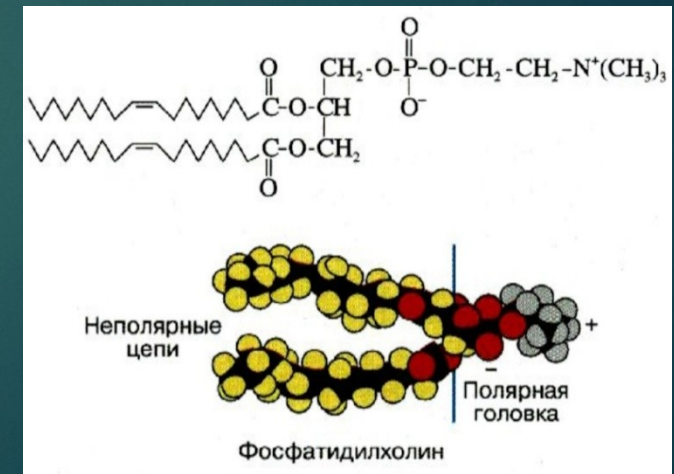
А) белки



Б) углеводы



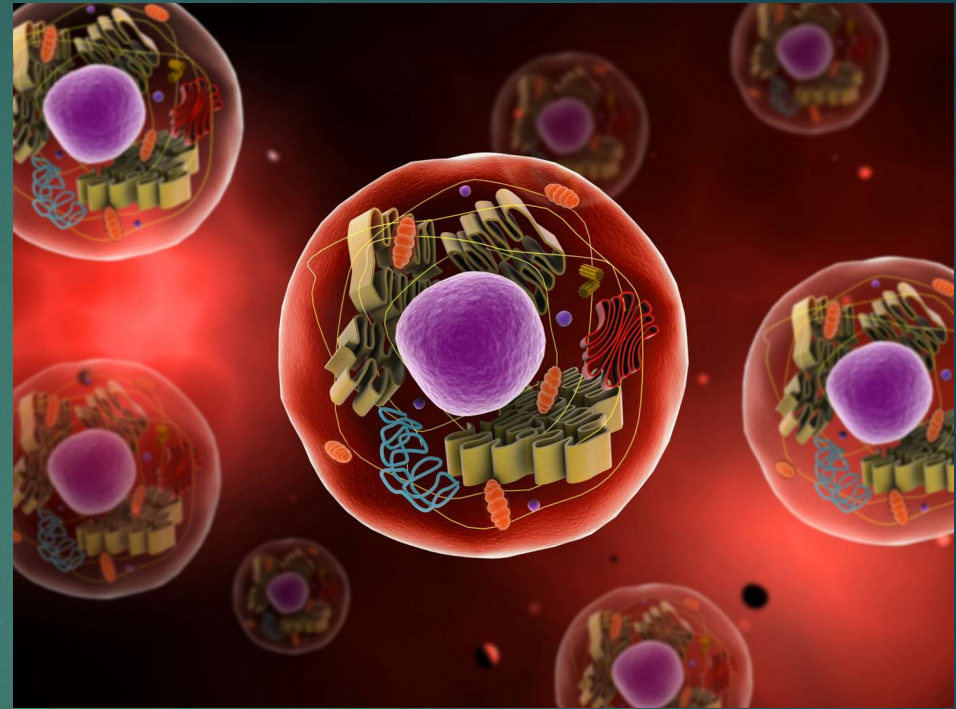
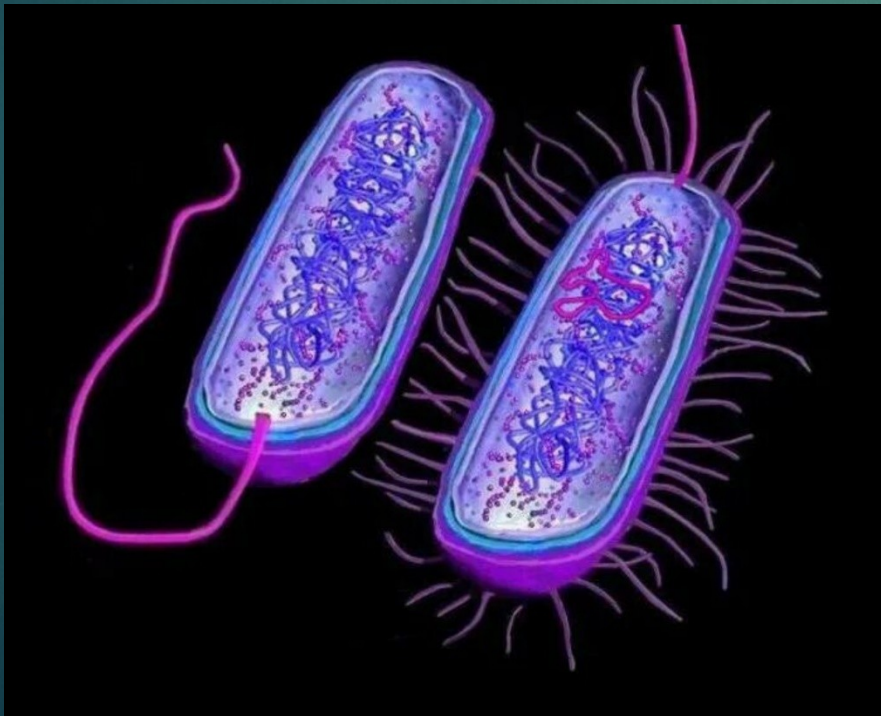
В) липиды





Как называются безъядерные  
клетки(5 баллов)?

А) эукариоты



Б) прокариоты



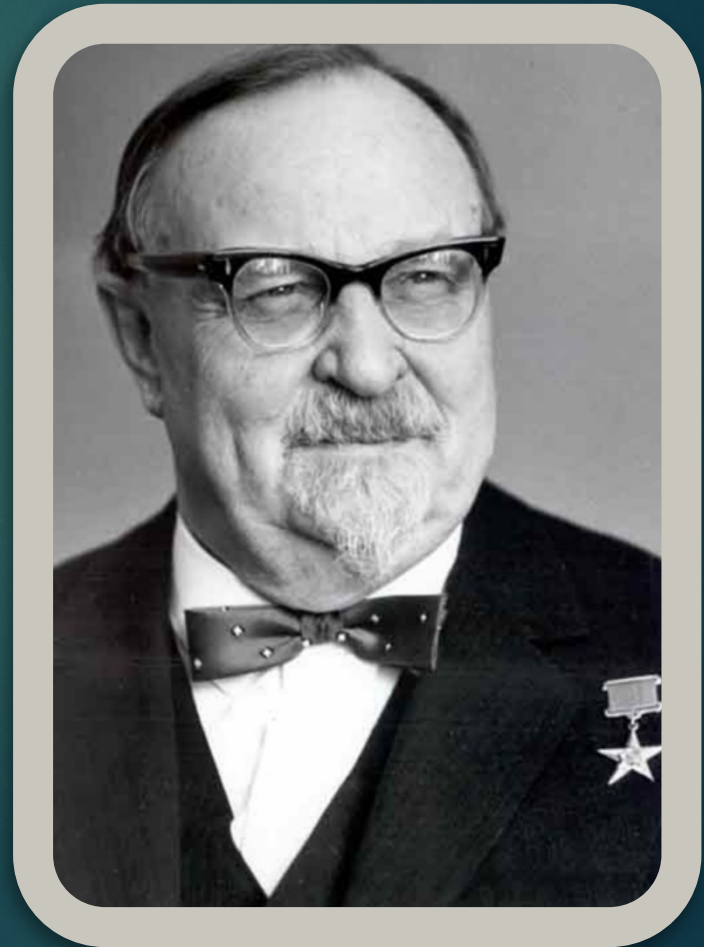
Назовите самое распространённое вещество на земле, если рассматривать в массовом соотношении(5 баллов).

- А) кислород
- Б) азот
- В) вода
- Г) водород
- Д) кремний



Русский учёный, создавший  
коацерватную теорию возникновения  
жизни на Земле(10 баллов).

- А) Опарин
- Б) Пирогов
- В) Менделеев
- Г) Попов





Итальянский учёный, открывший  
законы о газах (названы его именем)  
(15 баллов).

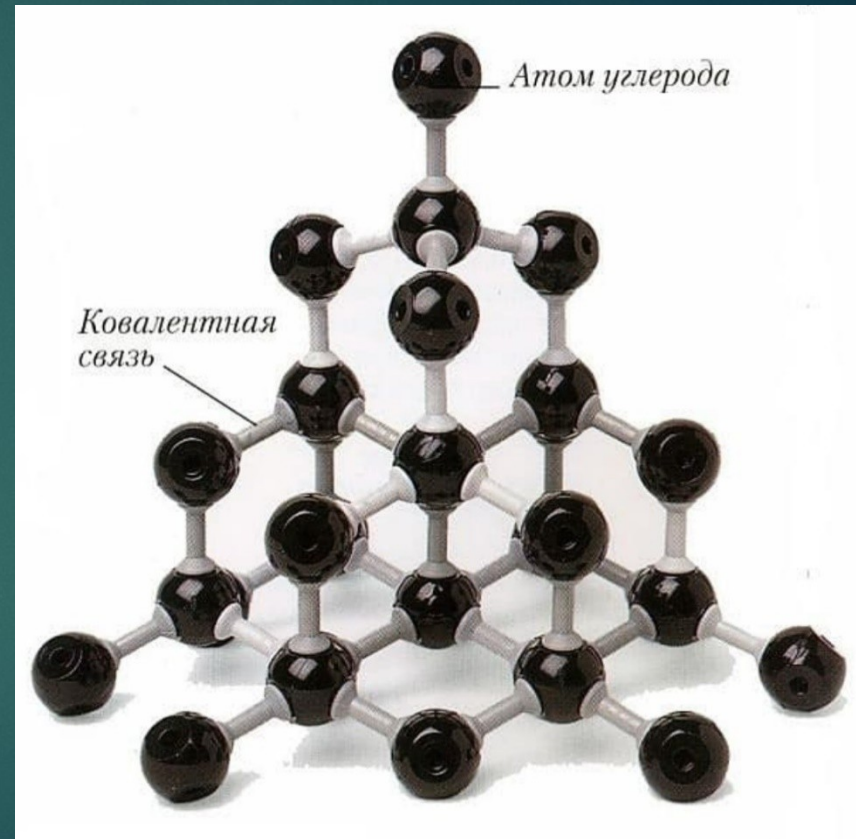
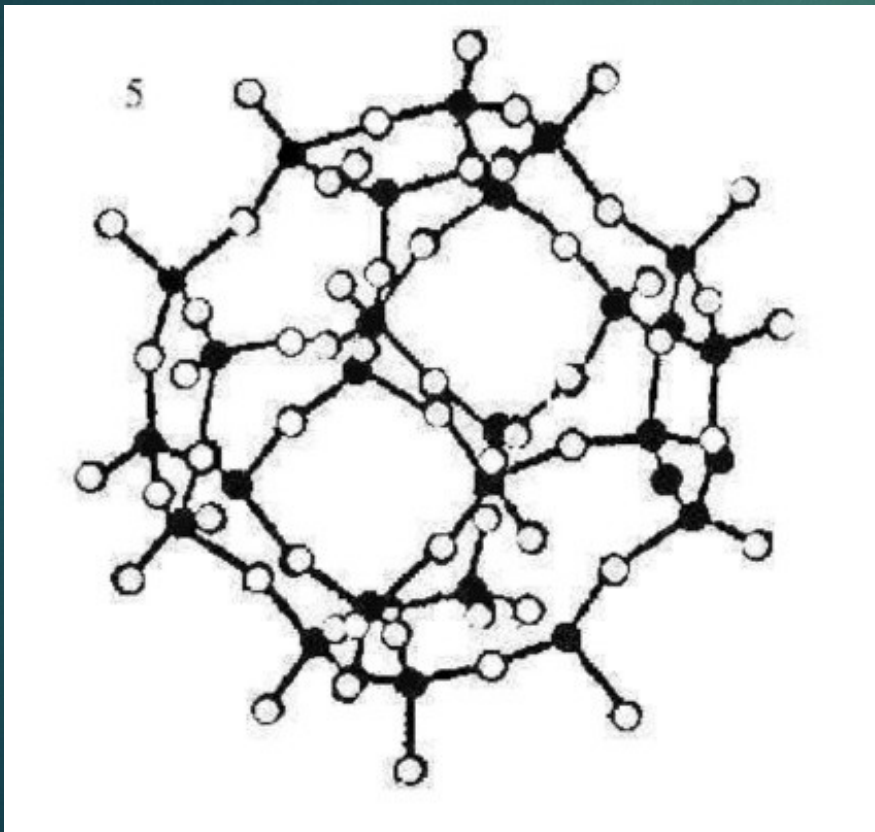
А) Галилео Галилей

Б) Авогадро

В) Джироламо



Все ли вещества состоят из молекул? Если нет, то какие (10 баллов)?

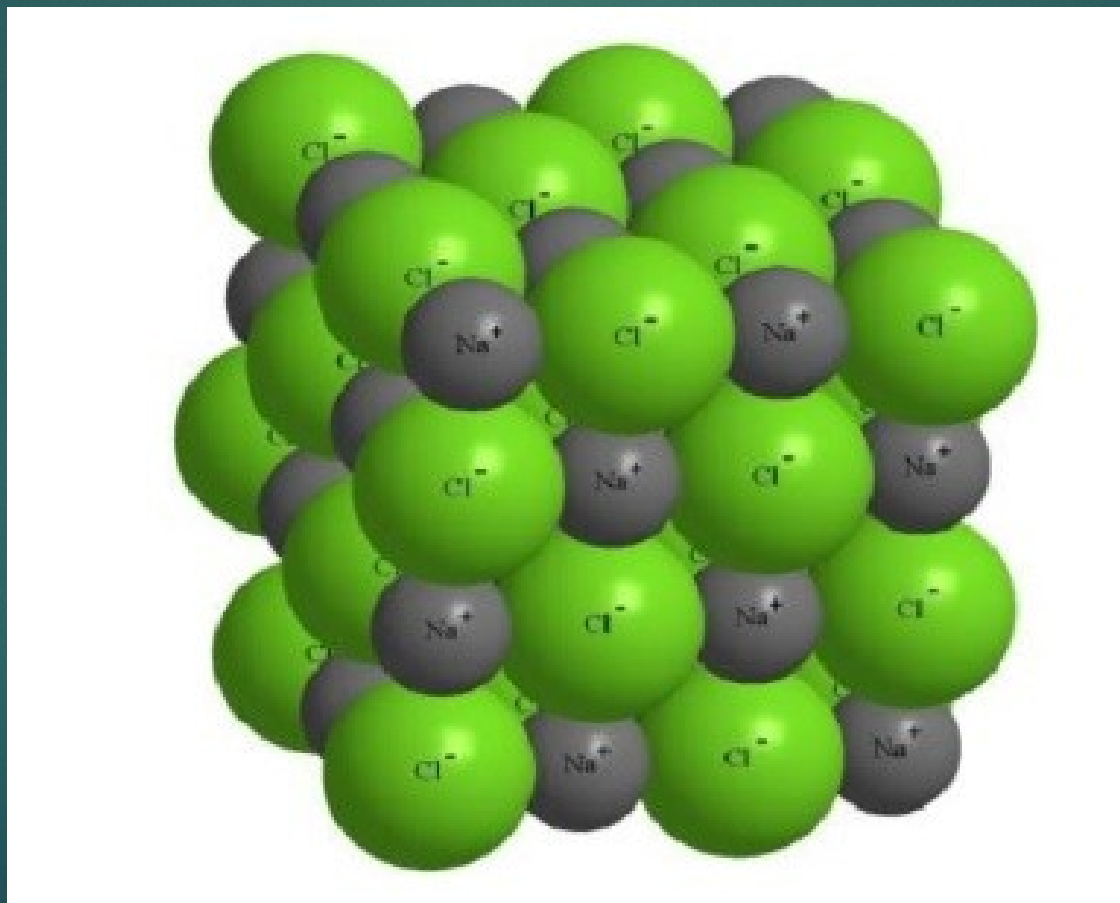




# Как называются заряженные частицы вещества(5 баллов)?

А) атомы

В) ионы



Б) протоны

Г) электроны



Какое животное (морское) может вести подвижный и неподвижный (малоподвижный) образ жизни(5 баллов).

А) морской огурец



Б) медуза



В) губки





## Раунд 2.

# СВОЯ ИГРА.

КАЖДАЯ КОМАНДА ВЫБИРАЕТ ВОПРОС.

ЕСЛИ ПЕРВАЯ КОМАНДА НЕ ОТВЕТИЛА, ХОД  
ПЕРЕХОДИТ КО ВТОРОЙ.

ТАК ДЛИТСЯ , ПОКА НЕ ПРОЗВУЧИТ ПРАВИЛЬНЫЙ  
ОТВЕТ.

НА РАЗМЫШЛЕНИЕ 15 СЕКУНД.

Какой металл?	<u>5</u>	<u>10</u>	<u>15</u>
Какой газ?	<u>5</u>	<u>10</u>	<u>15</u>
Какая жидкость?	<u>5</u>	<u>10</u>	<u>15</u>





# Самый лёгкий металл?

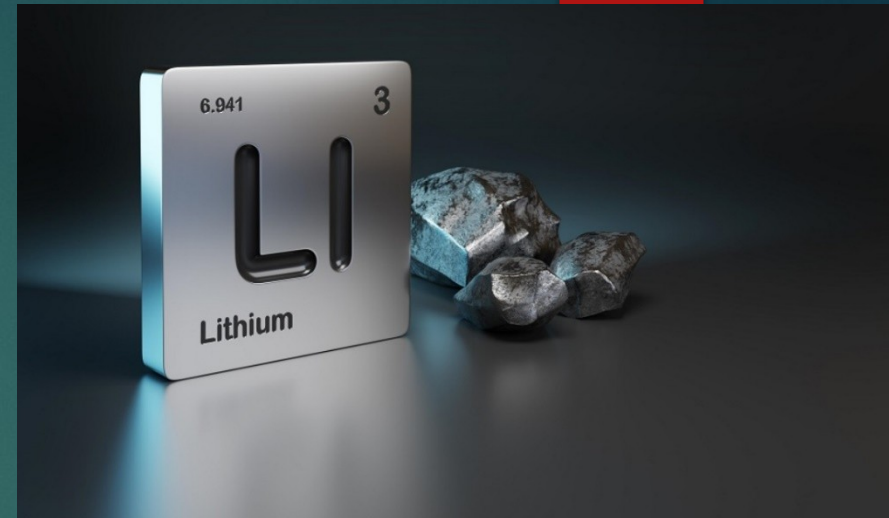
А) Fe



Железо (Fe)



В) K



Б) Li



# Какие металлы называют чёрными, а какие цветными?





Какой длины проволоку можно  
вытянуть из 1 грамма золота.

А) 20 км

В) 10 м



Б) 3,5 км

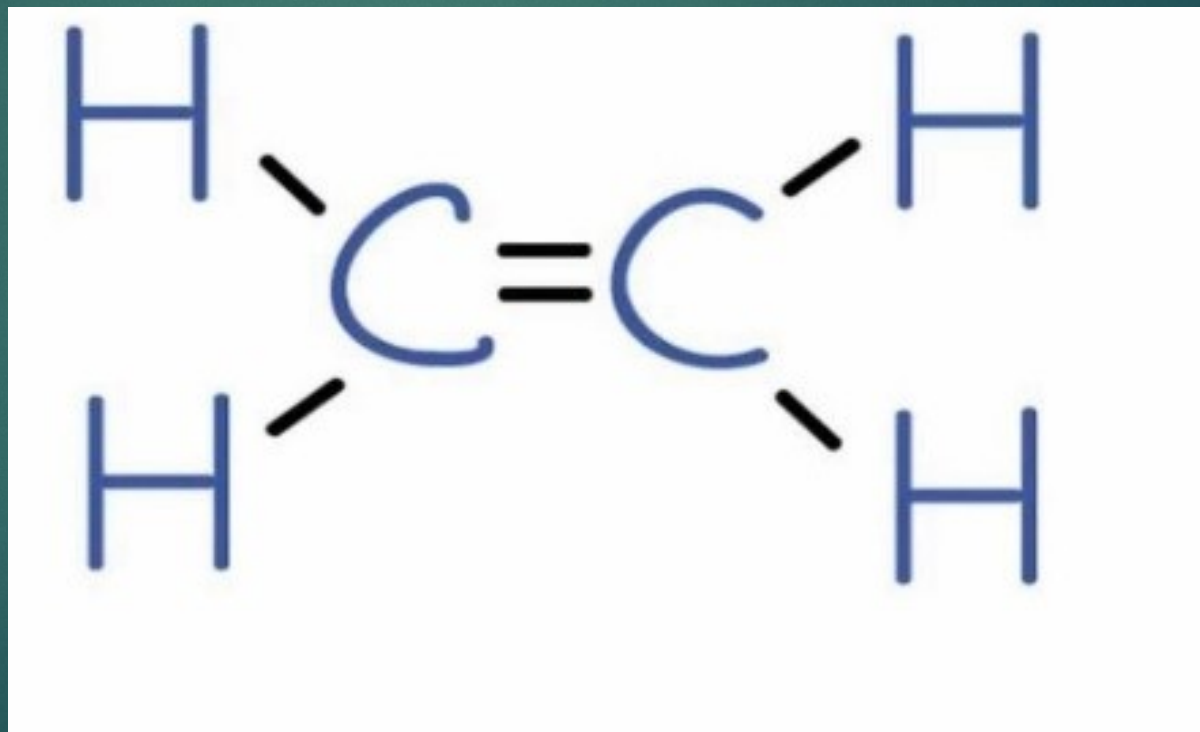
Г) 5 км



# Какой газ увеличивает скорость созревания фруктов и овощей?

А) кислород

В) азот



Б) этилен

Г) фтор





Слово, которое в переводе с греческого означает газ.

А) хаос



В) зои

Б) аэрас

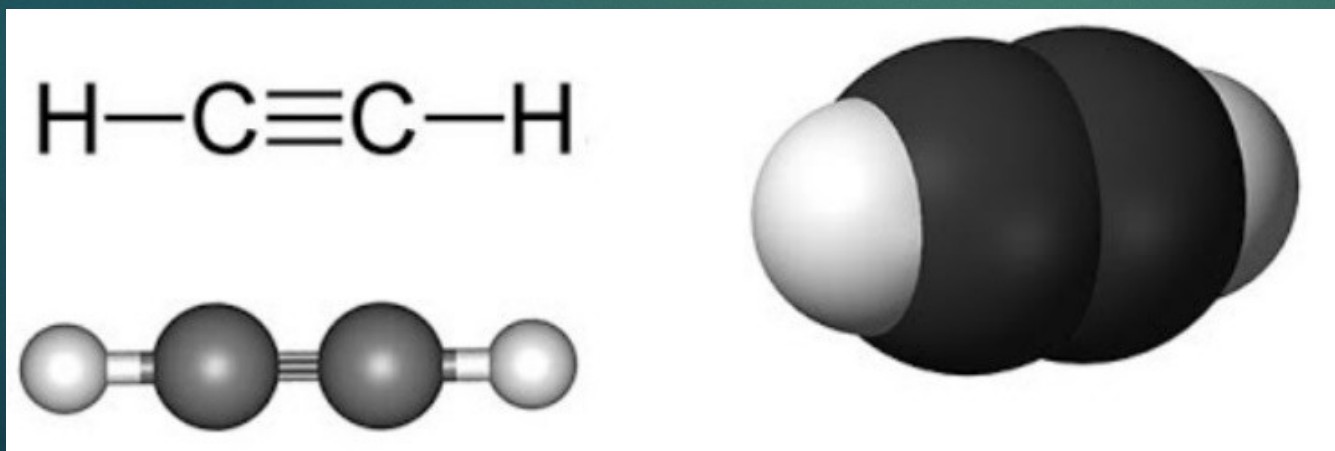


# Какой газ смешивают с кислородом для сварки чёрных металлов?

А) этан

Б) ацетилен

В) бензол





Назовите 8 состояний воды.



На сколько процентов  
увеличивается объём воды при её  
замерзании?

- А) на 5
- Б) на 20
- В) на 11





# Какую воду называют жидкой рудой?

- А) морская (с примесями)
- Б) пресная (с примесями)
- В) оба варианта







Раунд 3.

# **ВСЁ ИЛИ НИЧЕГО.**

КАЖДОЙ КОМАНДЕ ВЫДАЮТСЯ ЛИСТОЧКИ ДЛЯ  
ЗАПИСИ ОТВЕТОВ.

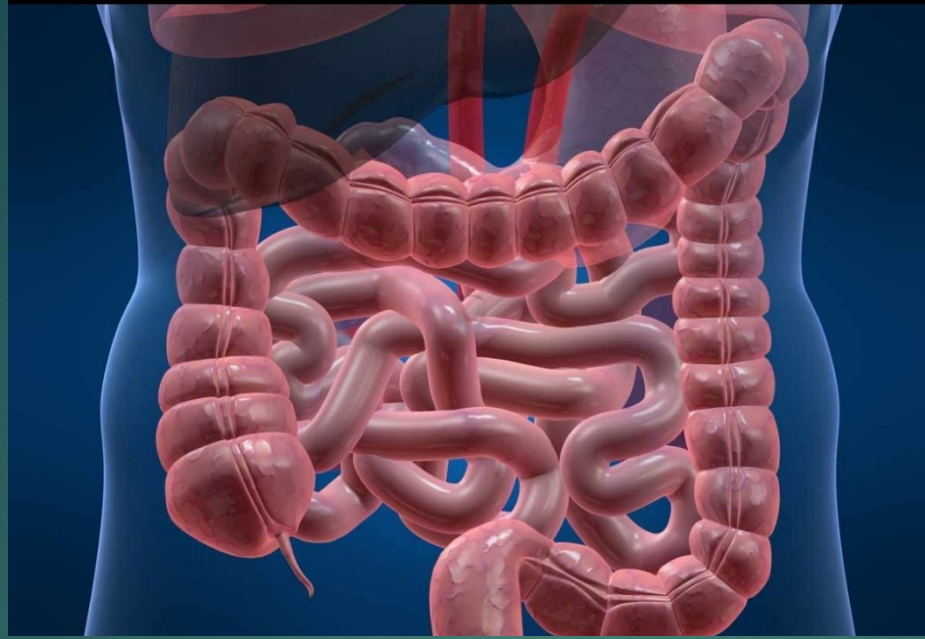
КАЖДЫЕ 10 СЕКУНД СЛАЙДЫ МЕНЯЮТСЯ.

ПОБЕДИТЕЛЬ С НАИБОЛЬШИМ КОЛИЧЕСТВОМ  
БАЛЛОВ.





Что ест медведь  
зимой?



У кого длинней кишечник — у человека или у овцы?



Металл, вызывающий  
«лихорадку»?



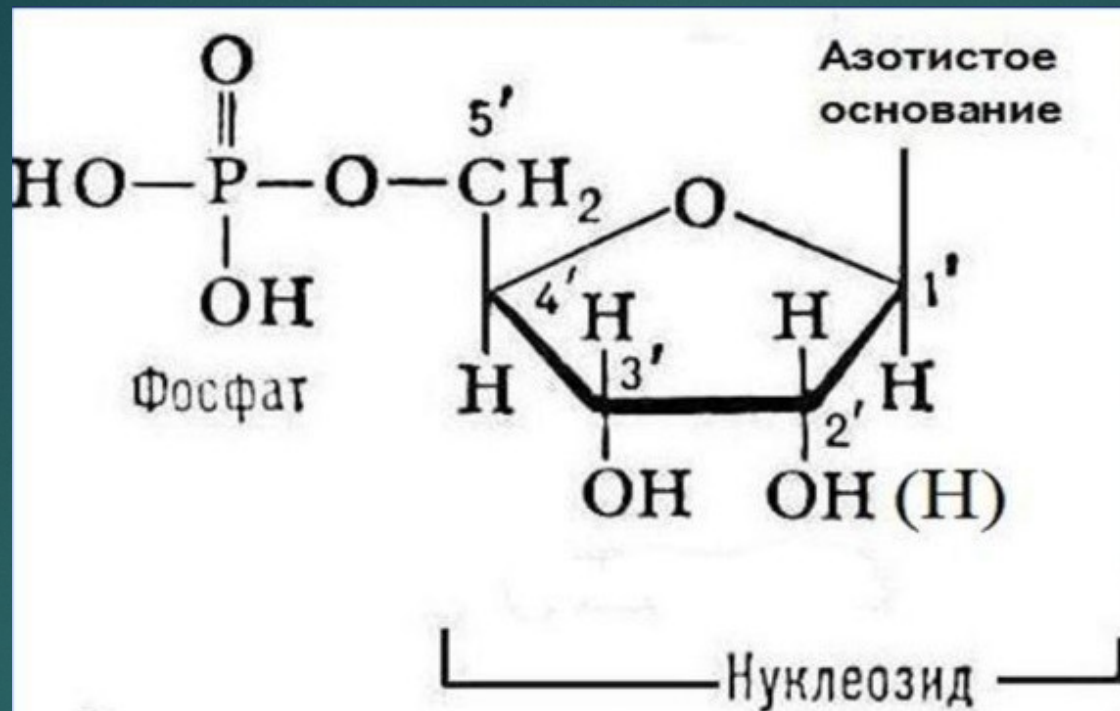
Когда температура воробья выше —  
зимой или летом?





В какой части огурца содержится  
больше всего





Как называют единицу ДНК?





Цвет фенолфталеина в щелочи?

Что такое п्लомбум?

82

Pb

Plumbum

207.2





Самая важная часть клетки?

Итоги. Отзывы.

